

426/118

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-59748

(43) 公開日 平成11年(1999) 3月2日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

B 6 5 D 81/34  
33/01

識別記号

F I

B 6 5 D 81/34  
33/01

V

審査請求 未請求 請求項の数 2 F D (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平9-243353

(22) 出願日 平成9年(1997) 8月25日

(71) 出願人 593199460

エヌケー工業株式会社

大阪府大阪市淀川区西中島5丁目9番6号

(72) 発明者 中村 重良

埼玉県川口市戸塚3-2-13

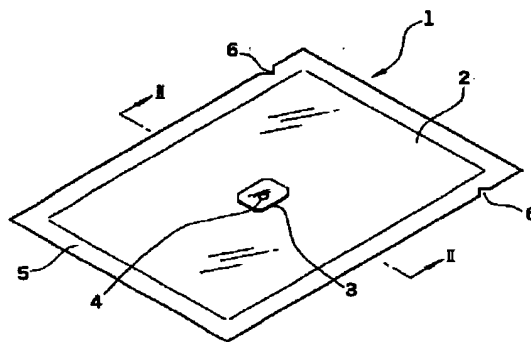
(74) 代理人 弁理士 細井 勇

(54) 【発明の名称】 食品包装用袋

(57) 【要約】

【課題】 袋に内容物が入った状態で電子レンジで調理可能な食品包装用袋を提供する。

【解決手段】 耐熱性フィルムから構成され密封可能に形成された食品包装用袋であって、袋内部から外部に貫通する貫通孔4が設けられた袋本体2と、該貫通孔4に貼付されたシール片3とからなり、該シール片3が袋の内圧が高まった場合に剥がれるように接着して食品包装用袋1を構成した。



1 : 食品包装用袋

2 : 袋本体

3 : シール片

4 : 貫通孔

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 耐熱性フィルムから構成され密封可能に形成された食品包装用袋であって、袋内部から外部に貫通する貫通孔が設けられた袋本体と、該貫通孔に貼付されたシール片とからなり、該シール片が袋の内圧が高まった場合に剥がれるように接着されていることを特徴とする食品包装用袋。

【請求項2】 耐熱性フィルムが積層フィルムであって、袋の外面側のフィルムが耐熱性を有するフィルムであり、袋の内面側のフィルムがヒートシール性を有するフィルムである請求項1記載の食品包装用袋。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、袋に内容物が入った状態で電子レンジで調理可能な食品包装用袋に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、袋詰めの冷凍食品を冷蔵庫の冷凍室等から取り出して調理する場合、袋を開封し、袋の中身を他の容器に移し変えて電子レンジで調理を行っていた。従来の冷凍食品の包装袋は、袋自体に耐熱性がないため、そのままの状態では調理ができなかった。特に袋の内容物が油で調理したもの等は、電子レンジで加熱中に温度の上昇が著しく、袋ごと調理するのは非常に困難である。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】本発明は上記従来技術の課題に鑑みなされたものであり、袋に内容物が入った状態で電子レンジで調理可能な食品包装用袋を提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明は、(1)耐熱性フィルムから構成され密封可能に形成された食品包装用袋であって、袋内部から外部に貫通する貫通孔が設けられた袋本体と、該貫通孔に貼付されたシール片とからなり、該シール片が袋の内圧が高まった場合に剥がれるように接着されていることを特徴とする食品包装用袋、

(2)耐熱性フィルムが積層フィルムであって、袋の外面側のフィルムが耐熱性を有するフィルムであり、袋の内面側のフィルムがヒートシール性を有するフィルムである上記(1)記載の食品包装用袋、を要旨とするものである。

【0005】

【発明の実施の形態】以下、本発明を図面に基づき説明する。図1及び図2に示すように本発明の食品包装用袋1は、袋本体2と、該袋本体2に貼付されたシール片3とから構成される。上記シール片3は袋本体2に設けられた袋内部から外部に貫通する貫通孔4の上に貼付されている。更に上記シール片3は、貫通孔4を覆い袋本体2の内部を密封可能な大きさに形成されて袋本体2の外

面側から接着されている。シール片3の接着は、袋の内部の圧力(内圧)が上昇した場合に剥離するように接着されている。

【0006】食品包装用袋1は、食品が入った状態で電子レンジ等で袋ごと調理した際、袋の内圧が上昇するとシール片3が袋本体2から剥離して、内部の空気、水蒸気等が貫通孔4から外部に放出され、袋の破裂を防ぐことができる。図1及び図2では、袋内部に収納する食品は省略した。本発明袋の内部には、肉、魚、野菜等の各種の調理済、或いは未調理の食品が詰められ密封した後、冷凍して保存される。そして、食品を食する際に冷凍室等から取り出して電子レンジ等でそのまま調理した後、袋を開封して食品を取り出して食べることができる。

【0007】袋本体2はプラスチックフィルムの積層フィルムからなる耐熱性フィルムが用いられる。耐熱性フィルムは、袋の外面側のフィルム21として耐熱性を有するフィルムを用い、袋の内面側のフィルム22としてヒートシール性を有するフィルムを用い、両者をラミネートして構成されている。

【0008】上記耐熱性フィルムにおいて、袋外面側のフィルムと内面側のフィルムとの組み合わせとしては例えば、①外面側にポリエチレンテレフタレート(PET)フィルムを用い、内面側に熱シール性のPETフィルムを用いた積層フィルム、②外面側にナイロンフィルム又はPETフィルムを用い、内面側に無延伸ポリプロピレン(CPP)フィルム、PETフィルム、直鎖状低密度ポリエチレン(LLDPE)フィルムのいずれかを用いた積層フィルム等が挙げられる。上記①の積層フィルムは250℃～260℃程度の耐熱性を有し、又、上記②でナイロンとCPPの積層フィルムは120℃～125℃程度の耐熱性を備える。特に油の多く含まれる食品を収納する場合等は上記①の耐熱性の高い積層フィルムを用いるのが好ましい。また、水分を含む野菜等を包装した場合は上記②のフィルムで電子レンジの加熱調理に十分耐えられる。

【0009】袋本体2を構成するフィルムの厚みは、40μm～120μmが好ましい。袋本体2は内部に食品を収納して密封可能に構成されていればよい。例えば図1及び図2に示す態様は、2枚のフィルムを重ねて4辺をシールして食品を袋内部に密封したものである。

【0010】貫通孔4は少なくとも袋本体2に1箇所設けられていればよく、複数設けられていてもよい。貫通孔4の大きさ、形状、形成位置等は袋内部の空気等が抜けることが可能であればよく、特に限定されない。好ましい貫通孔の大きさは3mmφ～10mmφである。

【0011】シール片3は、PETフィルム等のプラスチックフィルムが用いられ、ゴム系のワニスを主剤とした接着剤を用いて、袋本体2に接着することができる。シール片3の接着力は具体的には、袋の内部の温度が8

3

0℃を超えた際の内圧上昇により剥離する程度の接着力が好ましい。

【0012】シール片3の厚みは40～100μmが好ましい。また、シール片3の大きさは貫通孔4を覆い袋内部を密封可能な大きさであれば特に限定されない。シール片は図3及び図4に示すように、テープ状に形成してもよい。シール片3をテープ状に形成した場合、該シール片3の長さを袋の短辺の長さと同じに形成すると製造が容易となる利点がある。シール片3は、少なくとも短片側の幅を10mm～20mmの範囲に形成するのが好ましい。更に貫通孔の大きさとの関係は、貫通孔を3mmφ～10mmφに形成した場合、貫通孔の端部からシール片の端部までの最も短い部分（シール片の最短接着部分）が、1mm～15mm程度になるようにシール片の大きさを決めるのが好ましい。

【0013】また、本発明包装用袋のシール片の作用は、①袋の内圧がある一定以上になると、シール片が剥離して、袋内部の蒸気が外部に放出され、貫通孔が外部に通じて内圧は低下したまま再び上昇することがない場合と、②シール片が剥離して貫通孔が外部に通じて内圧が低下した後、シール片の弾性により直ぐに貫通孔が塞がれて内部が密封された状態となり再び内圧が上昇し、この内圧の低下と上昇とが繰り返行われる場合とがある。前記②の場合には、袋の内圧がある一定に維持される為、袋の内部は加熱・加圧された状態となり、前記①の場合の完全に貫通孔が通じた場合と比較して調理時間が短くて済むという特徴がある。前記②の場合のシール片としては、比較的厚さが厚い方が一度剥離した後の戻り（貫通孔が密封される）が良い。またシール片がテープ状の場合には厚みが厚い方が、剥離した部分のシール片の戻りが起こり易く、上記②の作用を起こし易い。また、一般に袋の容積の小さい方が②の作用を起こし易い傾向がある。

【0014】本発明食品包装用袋を製造するには、例えば2枚の耐熱性フィルムを準備し、シール片を貼着しようとする側のフィルムの片面にシール片の全面に該当する接着剤層（ヒートシール性の接着剤を用いる）を印刷形成した後フィルムに穴抜きをし貫通孔を設け、貫通孔

4

のない側のフィルムと重ね合わせ、3方をヒートシール等でシールすると共に、シール片を貫通孔を設けたフィルムの上に重ねヒートシール等で貼着することで、食品収納前の袋が得られる。この袋の周囲のヒートシールしていない一辺の開口部から食品を充填し、開口部をヒートシールすることで、袋内部に食品が密封包装された袋が得られる。

【0015】上記の製造方法では、貫通孔の部分は袋のフィルムと共にヒートシールの接着剤が除去されている為、シール辺を貼着した後にシール片の袋内部側の食品と接する部分に接着剤は存在しない為、接着剤が袋内部の食品と接触する虞れがなく衛生的である。

【0016】

【発明の効果】以上説明したように本発明食品包装用袋は、耐熱性フィルムからなる袋本体と、該袋本体に設けられた貫通孔に貼付されたシール片とから構成され、シール片が内圧が高まった場合に剥がれるように接着されている為、袋を加熱した場合に耐熱性が良好であると共に、加熱調理により袋内部の蒸気圧が上昇し内圧が高まった際、内部の蒸気はシール片が剥がれて外部に通じた貫通孔から袋外部に放出され内圧が低下する為、袋の破裂を防止できる。そのため、本発明の袋内部に食品を収納し冷凍された状態から、内容物を他の容器に移しかえることなく、袋内に食品が入った状態でそのまま電子レンジ等で加熱して調理することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明食品包装用袋の1例を示す外観斜視図である。

【図2】図1のII-II線縦断面図である。

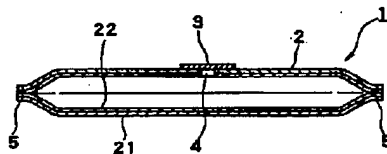
【図3】本発明食品包装用袋の他の例を示す外観斜視図である。

【図4】図3のIV-IV線縦断面図である。

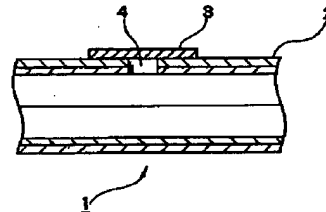
【符号の説明】

- 1 食品包装用袋
- 2 袋本体
- 3 シール片
- 4 貫通孔

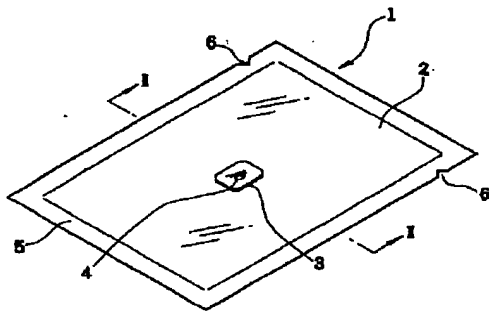
【図2】



【図4】



【図1】



- 1 : 食品包装用袋
- 2 : 袋本体
- 3 : シール片
- 4 : 貫通孔

【図3】

